

# Videogestützte Professionalisierung im Kompetenzorientierten Unterricht

Ein Projekt zur Kompetenzentwicklung von Lehrkräften in den Fächern Evangelische und Katholische Religionslehre sowie in weiteren Fächern

## Kooperationspartner:

1. Fachleiterinnen und Fachleiter für Evangelische und Katholische Religionslehre sowie für weitere Fächer an Studienseminaren in Baden-Württemberg
2. Fachleiterinnen und Fachleiter für Evangelische und Katholische Religionslehre sowie für weitere Fächer im Studienseminar Paderborn
3. Forschungsgruppe ‚Kompetenzorientierter Unterricht‘ am Oberstufen-Kolleg Bielefeld



Staatliche Seminare  
in Baden-Württemberg

## Inhalt:

1.	Ausgangssituation	3
2.	Projektpartner	6
3.	Ziele des Projekts	7
4.	Realisation	10
4.1	Rechtslage	10
4.2	Regelwerk	11
4.3	Anzahl der projektierten Mitschnitte	12
4.4	Format	12
4.5	Zeitplanung	12
5.	Ressourcen	13
5.1	Hardware	13
5.2	Erstellung der DVD	13
6.	Kostenkalkulation und Projektmitelanträge	13
6.1	Eigenleistungen	13
6.2	Professionelle Angebote für die DVD-Herstellung	14
6.3	Planungs- und Auswertungstagungen	14
6.4	Gesamtkosten des Projekts	15
6.5	Projektmitelanträge und Rechnungslegung	15
7.	Projektpartner	15
7.1	Projektleitung	15
7.2	Projektverantwortliche	15
7.3	Projektpartner	16



## 1. Ausgangssituation

Das Projekt „Videogestützte Professionalisierung im Kompetenzorientierten Unterricht“ versucht, ein **doppeltes Desiderat der Lehrerbildung** einzulösen:

1.1 Seit der Umsteuerung des Bildungswesens durch eine Standard- und Kompetenzorientierung des Unterrichts (2003)<sup>1</sup> ist vieles in Bewegung geraten. Sowohl die allgemeine Pädagogik als auch die Fachdidaktiken haben sich um eine Präzisierung des Kompetenzbegriffs und dessen konzeptionelle Umsetzung bemüht. Die Bildungsadministration geht zunehmend dazu über, Standards für die einzelnen Fächer auszuarbeiten, zu setzen und zu überprüfen. Lehrbuchverlage wetteifern in der Produktion kompetenzorientierter Lehrwerke, die allerdings eine breite Streuung in dem zugrunde liegenden Verständnis von Kompetenz aufweisen. Trotz dieser Bemühungen auf unterschiedlichen Ebenen ist auf der operativen Basis – dem Unterricht selbst – eine deutliche Zurückhaltung der Lehrkräfte zu beobachten. Sie zeigt an, dass die Trägheit des Schulsystems erst mit gewisser Verzögerung auf die Neujustierung reagiert und auch die Lehrkräfte nicht leicht davon zu überzeugen sind, ihre bisherigen Überzeugungen und Gewohnheiten in ihrer Unterrichtspraxis zu überdenken. Das, was von der Bildungsadministration von oben vorgegeben wird, leuchtet auf der praktischen Ebene des Berufsfeldes noch lange nicht ein und vermag einen Prozess des individuellen Um-Lernens nicht postwendend zu initiieren. „Wenn die B[ildungs]S[tandards] nicht die Köpfe der Lehrkräfte erreichen, werden sie ein Verwaltungsunternehmen bleiben“, stellen Kurt Reusser und Jürgen Oelkers etwas ernüchtert, aber in realistischer Einschätzung fest<sup>2</sup>. Dies wird aber nur gelingen, wenn Lehrkräfte einen erkennbaren Nutzen der Kompetenz- und Standardorientierung für ihre Alltagspraxis wahrnehmen, wenn sie die Logik eines kompetenzorientierten Unterrichtsansatzes überzeugt und wenn sie genügend Unterstützung bei dessen Umsetzung erfahren. Andernfalls droht die skeptische Mahnung von Oelkers und Reusser Wirklichkeit zu werden: „Eine Implementation von Bildungsstandards, die nicht bis auf die Mikroebene des Unterrichts durchdringt und die die Lehrpersonen und letztendlich die Schülerinnen und Schüler als eigenständig Lernende nicht erreicht, wird nichts bewirken. Für das Lehren und das Lernen gilt: keine Qualität der Produkte ohne entsprechende Prozessqualität; keine standardkonformen Lernergebnisse ohne vorangegangene Lerngelegenheiten für alle Schülerinnen und Schüler. Auf der Lehr-Lernebene entscheidet sich, ob die Reform wirksam ist.“<sup>3</sup> Und Olaf Köller assistiert nach der Sichtung von innovativen standardbasierten Unterrichtsmaterialien mit der Bemerkung: „Obwohl es solche positiven Ansätze gibt, ist unübersehbar, dass nach fünf Jahren standardbasierter Bildungsreform die Bildungsstandards weder in den Lehrplänen noch im Unterricht überall angekommen sind. Unbeschadet dessen ist zu hoffen, dass dem mit den Standards begonnenen Reformprozess nicht die Luft ausgeht.“<sup>4</sup>

Ein Hauptgrund für diese Entwicklung dürfte darin zu suchen sein, dass vielen Lehrkräften schlicht nicht klar ist, was es heißt, Unterricht kompetenzorientiert zu gestalten.

<sup>1</sup> Klieme, Eckhard et al [2003]: Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise, hrsg. vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn.

<sup>2</sup> Oelkers, Jürgen / Reusser, Kurt [2008]: Von Bildungsstandards zur Schul- und Unterrichtsentwicklung. 1. April 2008 Tag der offenen Tür, Pädagogisches Institut der Universität Zürich, Folie 17.  
[http://www.didac.uzh.ch/public/Referate/2008/Reusser\\_Oelkers\\_Bildungsstandards\\_01\\_04\\_2008.pdf](http://www.didac.uzh.ch/public/Referate/2008/Reusser_Oelkers_Bildungsstandards_01_04_2008.pdf) (überprüft am 6.6.2009).

<sup>3</sup> Oelkers, Jürgen / Reusser, Kurt [2008]: Qualität entwickeln – Standards sichern – mit Differenzen umgehen. Hrsg. vom BMBF. Bildungsforschung Band 27, Bonn/Berlin, 399.

[http://www.bmbf.de/pub/bildungsforschung\\_band\\_siebenundzwanzig.pdf](http://www.bmbf.de/pub/bildungsforschung_band_siebenundzwanzig.pdf) (überprüft am 6.6.2009).

<sup>4</sup> Köller, Olaf [2009]: Ein Instrument zur schulischen Qualitätsentwicklung, FAZ 19.2.2009, 8.

ten und dass sie vielfach Missverständnissen aufsitzen, die ein konstruktives Verhältnis zu einem kompetenzorientierten Ansatz verhindern.

Was fehlt, ist eine Entwicklung des kompetenzorientierten Unterrichts, die an Beispielen aufzeigt, wie ein an Kompetenzen und Standards ausgerichtetes Lehren und Lernen im Schulalltag und unter realen Bedingungen praktiziert werden kann. Insbesondere die Lehrerbildung an den Studienseminaren, aber auch die Fortbildung von Lehrkräften an den Schulen bedarf einer veranschaulichenden Unterstützung bei der Konzeptionierung und Realisierung kompetenzorientierten Unterrichts. Ein wichtiges Instrument dafür ist die Bereitstellung von Mitschnitten des Unterrichts.

1.2 Die Auswirkungen der mittelmäßigen Ergebnisse deutscher Schülerinnen und Schüler in den internationalen Vergleichsstudien haben inzwischen auch die Lehrerbildung erreicht. In allen Bundesländern hat die Bildungsadministration damit begonnen, sowohl die erste als auch die zweite Phase der Lehrerbildung teilweise gravierend umzustrukturieren und insbesondere das Theorie-Praxis-Verhältnis neu zu definieren. Auch die bisher fehlenden Daten zur Wirksamkeit der Lehrerbildung werden nun durch eine aufwändige Forschung erhoben<sup>5</sup>. An den Studienseminaren ist Kompetenzorientierung zum unbestrittenen Paradigma professioneller Ausbildung avanciert<sup>6</sup>. Die vielfältigen Versuche und Konzepte, die dieses Paradigma in konkretes Ausbildungshandeln umzusetzen bestrebt sind, spiegeln sich z.B. in den Veröffentlichungen der Zeitschrift ‚Seminar‘, aber auch in einer Fülle von fachdidaktischen Beiträgen in anderen Fachzeitschriften. In diesem Zusammenhang gewinnt auch die Videografie als Instrument der Lehrerbildung zunehmend an Bedeutung, um Lehrkräfte zu Beginn ihrer Tätigkeit oder im weiteren Prozess ihrer Professionalisierung dabei zu unterstützen, die notwendigen beruflichen Kompetenzen zu erwerben und auszudifferenzieren. Leitend bei der Nutzung der Videografie ist die Erkenntnis mancher Forscher, dass die Videografie seit der TIMS-Videostudie (Baumert et. al. 1997) aus ihrem Schattendasein<sup>7</sup> in der Unterrichtsforschung herausgetreten ist und in wachsendem Maße nicht nur zu Forschungszwecken, sondern auch in der konkreten Ausbildung genutzt wird. Die Einsicht Baumerts, dem herrschenden Unterrichtsskript der Lehrkräfte fehle die professionelle Dimension kasuistischer, d.h. fallbezogener kollegialer Reflexion, bildet dabei ein Leitmotiv:

„Für mich einer der Hauptgründe, weshalb sich nichts an diesem Grundskript geändert hat, hängt daran, dass der letzte Schritt zur Professionalisierung der Lehrkräfte noch nicht getan ist. Und Professionalisierung und Professionalität heißt, man besitzt eine Kasuistik, man besitzt eine Sprache, in der man in nicht verletzender Weise über die eigene Berufstätigkeit, das heißt über Fälle, über eigenen Unterricht reden kann, und dass man Unterricht aufmachen muss. (...) Warum soll eine Lehrkraft nicht alle drei Monate eine Unterrichtsaufzeichnung mitbringen, die Schüler aufgenommen haben, und man bespricht sie in der Fachschaft.“<sup>8</sup>

<sup>5</sup> Z.B. die Coactiv-Studie des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung: Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung mathematischer Kompetenz. <http://www.mpib-berlin.mpg.de/coactiv/studie/index.html>. 2009 hat die von Baumert/Kunter/Leutner/Terhart geleitete Studie „Bildungswissenschaftliches Wissen und der Erwerb professioneller Kompetenz in der Lehramtsausbildung“ begonnen. [http://egora.uni-muenster.de/ew/projekt\\_bildungswissenschaftliches\\_wissen\\_lehramtsausbildung.shtml](http://egora.uni-muenster.de/ew/projekt_bildungswissenschaftliches_wissen_lehramtsausbildung.shtml)

<sup>6</sup> Vgl. Oelkers, Jürgen [2008]: Standards und Kompetenzerwerb in der Lehrerbildung. In: Seminar 1/2008, 18-32 (auch unter der URL [http://download.bildung.hessen.de/lakk/stsem\\_gym/kassel/intern/Literatur/287\\_Speyer.pdf](http://download.bildung.hessen.de/lakk/stsem_gym/kassel/intern/Literatur/287_Speyer.pdf)).

<sup>7</sup> Auf die Gründe für die geringe Nutzung der Videografie in der Lehrerbildung macht Helmke, Andreas [2009]: Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. 2. aktualisierte Auflage, Seelze/Velber, 343ff. aufmerksam. Er nennt u.a. mangelnde Lehrkooperation, Einwände gegen die Videografie wie ‚untypisches Schülerverhalten‘ und fehlende Kontextualisierung, technische Schwierigkeiten und Datenschutzprobleme.

<sup>8</sup> Zitat aus einer ZDF-Reportage vom 24.03.2002.

Die Arbeitsgruppe „Unterricht im Diskurs“ hat für die Entwicklung eines ausbildungsbezogenen Konzepts der Videografie Pionierarbeit geleistet<sup>9</sup>. Sie setzt an bei der Analyse und Reflexion des eigenen videografierten Unterrichts, etwa im Selbststudium, in Beratungssituationen mit Ausbildern oder in kollegialen Lerngemeinschaften. Das methodische Spektrum der Videografie reicht aber weit darüber hinaus, etwa in videografierten Lernsituationen im Fachseminar oder in der Erweiterung der Beratungskompetenz von Ausbildern. Einen geringeren Stellenwert nimmt im Konzept der Arbeitsgruppe die Möglichkeit ein, mit Hilfe von Fremdvideos „an Beispielen zu lernen“.

Allerdings ist nach wie vor das Angebot an verfügbaren Fremdvideos äußerst begrenzt. Die Übersicht bei Andreas Helmke<sup>10</sup> listet zwar eine Reihe von Mitschaubeispielen auf DVD oder in Internetportalen auf, die aber weitgehend nur den Mathematik- und den naturwissenschaftlichen Unterricht dokumentieren oder ihre Schwerpunkt auf bestimmten Methoden bzw. allgemeinen Lehrerproblemen haben. Lediglich das von Ulf Mühlhausen betriebene Projekt der ‚Hannoveraner Unterrichtsbilder‘<sup>11</sup> stellt reich ausgestattete Mitschnitte aus unterschiedlichen Fächern, Jahrgangsstufen und Schulformen zur Verfügung; allerdings wurde bisher keine Religionsstunde dokumentiert. Im Übrigen sind die wissenschaftlichen Forschungs-Projekte, die an verschiedenen Hochschulen mit dem Instrument der Videografie und entsprechender Auswertungssoftware betrieben werden, für die Ausbildung an Studienseminaren in aller Regel nicht verfügbar. Es besteht daher ein dringendes Desiderat, Unterrichtsmitschnitte als Lehrfilme in der Seminararbeit nutzen zu können.

1.3 Die Situation in den Fächern Evangelische und Katholische Religionslehre stellt sich so dar, dass weit reichende fachdidaktische Konzepte für einen kompetenzorientierten Religionsunterricht vorliegen, die inzwischen auch in der Praxis erprobt werden<sup>12</sup>. In Baden-Württemberg gilt seit 2004 ein Bildungsplan, der Bildungsstandards auch für die Evangelische<sup>13</sup> und die Katholische Religionslehre<sup>14</sup> festlegt, die durch Niveauekonkretisierungen und Umsetzungsbeispiele ergänzt werden. In NRW ist der Prozess der Lehrplanerstellung für die Fächer Religionslehre noch nicht abgeschlossen; entsprechende kerncurriculare Lehrpläne liegen noch nicht vor. Wohl aber wurden inzwischen Beispiele für kompetenzorientiertes Lehren und Lernen publiziert<sup>15</sup>.

<sup>9</sup> Dorlöchter, Heinz / Krüger, Ulrich / Stiller, Edwin / Wiebusch, Dieter [2004]: Unterricht im Diskurs - ein Projekt zur videogestützten Weiterentwicklung von Unterrichtsqualität am Landesinstitut für Schule NRW in Soest. In: Seminar 4/2004, 127 – 142; dies. [2005]: Schau in den Spiegel - Unterrichtsvideos im Vorbereitungsdienst. In: Journal für LehrerInnenbildung 2/2005, 31 – 35; dies. [2006]: Zwischen Standards und individueller Könnerschaft - videogestützte Kompetenzentwicklung in der Lehrerbildung. In: Seminar 4/2006, 23 - 38 (auch in: Der Berufliche Bildungsweg BBW 8/2008); vgl. auch die Homepage der Arbeitsgruppe: <http://www.videogestuetzte-lehrerbildung.de/>, auf der auch eine DVD angeboten wird.

<sup>10</sup> Helmke [2009], 340-382.

<sup>11</sup> Dargestellt bei Helmke [2009], 368ff. und <http://www.hanub.de/>.

<sup>12</sup> Zum gesamten Komplex vgl. Obst, Gabriele [2008]: Kompetenzorientiertes Lehren und Lernen im Religionsunterricht. Göttingen; Feindt, Andreas / Eisenbast, Volker / Schreiner, Peter / Schöll, Albrecht (Hrsg.) [2009]: Kompetenzorientierung im Religionsunterricht. Befunde und Perspektiven. Münster/New York/München/Berlin.

<sup>13</sup> Für das Gymnasium Jahrgangsstufe 5-10; Kursstufe:

[http://www.bildung-staerkt-menschen.de/service/downloads/Bildungsstandards/Gym/Gym\\_evR\\_bs.pdf](http://www.bildung-staerkt-menschen.de/service/downloads/Bildungsstandards/Gym/Gym_evR_bs.pdf)

<sup>14</sup> Für das Gymnasium Jahrgangsstufe 5-10, Kursstufe:

[http://www.bildung-staerkt-menschen.de/service/downloads/Bildungsstandards/Gym/Gym\\_kR\\_bs.pdf](http://www.bildung-staerkt-menschen.de/service/downloads/Bildungsstandards/Gym/Gym_kR_bs.pdf)

<sup>15</sup> Vgl. Obst, Gabriele [2009]: Anforderungssituationen als Ausgangspunkt kompetenzorientierten Lehrens und Lernens im Religionsunterricht. Ein Werkstattbericht aus der Praxis des Religionsunterrichts in der Sekundarstufe II. In: Feindt, Andreas / Eisenbast, Volker / Schreiner, Peter / Schöll, Albrecht (Hrsg.) [2009], 181-196. Dieselbe: Kompetenzorientiertes Unterrichtsvorhaben [2009]: „Wer Gott nicht kennt, der braucht ihn nicht“ – Religionskritik im Kinderbuch. <http://www.studienseminar-paderborn.de/gy/downloads/obstkinderbuch.pdf>

Vgl. insbesondere auch zum Projekt Pompru in Niedersachsen: Feindt, Andreas [2009]: Implementation von Bildungsstandards und Kompetenzorientierung im Fach Evangelische Religion – Das Beispiel KompRU. In: Feindt, Andreas / Eisenbast, Volker / Schreiner, Peter / Schöll, Albrecht (Hrsg.) [2009], 295-314.

Auf der Ebene der EKD wird in Kürze ein Orientierungsrahmen mit dem Titel „Kompetenzen und Standards für den Evangelischen Religionsunterricht in der Sekundarstufe I“ erscheinen, der die Arbeit einer Expertenkommission des Comenius-Instituts aufnimmt und fortführt<sup>16</sup>. Die deutsche Bischofskonferenz hat bereits 2004<sup>17</sup> „Kirchliche Richtlinien zu Bildungsstandards für den katholischen Religionsunterricht in den Jahrgangsstufe 5-10“ herausgegeben. Die von der Kultusministerkonferenz verabschiedeten „Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung.“ für die Fächer Evangelische Religionslehre und Katholische Religionslehre<sup>18</sup> aus dem Jahr 2006 sind ebenfalls auf domänenspezifische Kompetenzen ausgerichtet.

Im Blick auf die Lehrerbildung für das Fach Evangelische Religionslehre hat die Evangelische Kirche in Deutschland ein Konzept unter dem Titel „Theologisch-religionspädagogische Kompetenz“ vorgelegt<sup>19</sup>. Es zeichnet sich dadurch aus, dass es alle drei beruflichen Ausbildungsphasen übergreift und die fachspezifischen Kompetenzen und Standards der Religionslehrausbildung in engem Anschluss an die Bildungsstandards der KMK von 2004 entwickelt werden. Für den Bereich der katholischen Religionslehrerbildung liegt seit 2008 ein Sammelband vor, der die unterschiedlichen Bereiche der Lehrerbildung differenziert beleuchtet<sup>20</sup>.

Sowohl hinsichtlich des kompetenzorientierten Religionsunterrichts als auch der Ausbildung der Religionslehrkräfte gibt es nur eine einzige öffentlich greifbare Mitschaustunde<sup>21</sup>, die zudem den Nachteil hat, dass sie in einem aufwändigen Verfahren von einem professionellen Kamerteam unter Leitung einer Regisseurin erstellt wurde und daher keine reale Unterrichtssituation darstellt.

## 2. Projektpartner

Zur Planung, Realisierung und Evaluation des Projektes „Videogestützte Professionalisierung im Kompetenzorientierten Unterricht“ haben sich drei Projektpartner zusammengeschlossen.

- Fachleiterinnen und Fachleiter für Evangelische und Katholische Religionslehre sowie für weitere Fächer an den staatlichen Studienseminaren in Baden-Württemberg (Freiburg, Heidelberg, Stuttgart, Tübingen, Weingarten)

Verantwortlich: Prof. Dr. Peter Kliemann, Tübingen und Prof. Georg Gnant, Freiburg

Leitung, Fachleiterinnen und Fachleiter für Evangelische und Katholische Religionslehre sowie für weitere Fächer im Studienseminar Paderborn

Verantwortlich: LD Dr. Hartmut Lenhard

<sup>16</sup> Fischer, Dietlind / Eisenbast, Volker (Red.) [2006]: Grundlegende Kompetenzen religiöser Bildung. Zur Entwicklung des evangelischen Religionsunterrichts durch Bildungsstandards für den Abschluss der Sekundarstufe I, Münster.

<sup>17</sup> Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz (Hrsg.) [2004]: Kirchliche Richtlinien zu Bildungsstandards für den katholischen Religionsunterricht in den Jahrgangsstufe 5-10 / Sekundarstufe I (Mittlerer Schulabschluss), Bonn.

<sup>18</sup> Einheitliche Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung. Evangelische Religionslehre (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 01.12.1989 i. d. F. vom 16.11.2006) und Katholische Religionslehre.

<http://www.kmk.org/dokumentation/veroeffentlichungen-beschluesse/bildung-schule/allgemeine-bildung.html#c7544>

<sup>19</sup> Kirchenamt der EKD (Hg.) [2008]: Theologisch-Religionspädagogische Kompetenz. Professionelle Kompetenzen und Standards für die Religionslehrausbildung. Empfehlungen der Gemischten Kommission zur Reform des Theologiestudiums. EKD-Texte 96.

<sup>20</sup> Rendle, Ludwig [2008]: Was Religionslehrerinnen und -lehrer können sollen. Kompetenzentwicklung in der Aus- und Fortbildung. 3. Arbeitsforum für Religionspädagogik 4. bis 6. März 2008, Donauwörth.

<sup>21</sup> Evangelisches Medienhaus (Hrsg.) [2006]: Die Nacht wird hell. Kompetenzorientierter Religionsunterricht nach Bildungsstandards. Die Dokumentation einer Doppelstunde Religionsunterricht. Stuttgart.

- Forschungsgruppe ‚Kompetenzorientierter Unterricht‘ am Oberstufen-Kolleg Bielefeld

Verantwortlich: AD' Dr. Gabriele Obst und AOR' Dr. Michael Geweke

Die Projektleitung und –verantwortung für die Rechnungslegung liegt beim Leiter des Studienseminars Paderborn.

Die Fachseminare in Württemberg beabsichtigen seit Jahren, Unterricht im Fach Religionslehre aufzuzeichnen und für Zwecke der Lehrerbildung fruchtbar zu machen. Diese Absicht konnte bisher aus unterschiedlichen Gründen nur ansatzweise realisiert werden. Prof. Dr. Kliemann hat in der Expertengruppe des Comenius-Instituts zur Entwicklung von Bildungsstandards für den Evangelischen Religionsunterricht mitgewirkt<sup>22</sup> und mehrfach zur Frage eines kompetenzorientierten Religionsunterrichts und zu kompetenzorientierter Lehrerbildung Stellung genommen<sup>23</sup>.

Das Studienseminar Paderborn hat eine jahrlange Erfahrung mit dem Einsatz von Videografien in der Lehrerbildung. Die Arbeitsgruppe „Unterricht im Diskurs“ (s.o.) wird durch den Leiter des Seminars Gymnasium/Gesamtschule StD Dieter Wiebusch repräsentiert. Der Leiter des Studienseminars, Dr. Hartmut Lenhard, hat verantwortlich an der Ausarbeitung des EKD-Papiers „Theologisch-Religionspädagogische Kompetenz“ sowie in der Expertengruppe des Comenius-Instituts mitgearbeitet.

In der Forschungsgruppe „Kompetenzorientierter Unterricht“ arbeitet die Autorin der maßgeblichen Veröffentlichung zum Lehren und Lernen im kompetenzorientierten Religionsunterricht, Frau Dr. Obst, mit. Die Gruppe unter der Leitung von Dr. Michael Geweke arbeitet systematisch an einem längerfristigen Forschungsprojekt im Rahmen der Lehrer-Forscher-Konzeption des Oberstufen-Kollegs. Ihr gehören Lehrende aus den Fächern Deutsch, Philosophie, Psychologie und Latein an. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, Unterricht von konkreten Anforderungssituationen her zu konzipieren, entsprechende Unterrichtsmodule zu entwickeln und zu prüfen, ob und in welchem Umfang fachspezifische Kompetenzen zur Bewältigung dieser Situationen im Unterricht entwickelt werden können. Dabei wird das von Frau Dr. Obst vorgelegte Konzept auf seine Tragfähigkeit auch in anderen Fächern überprüft.

### 3. Ziele des Projekts

**Im Rahmen des Projektes sollen multivalente DVDs mit Unterrichtsmitschnitten und weiterem Dokumentationsmaterial erstellt werden, die die verschiedenen Realisationsmöglichkeiten kompetenzorientierten Religionsunterrichts, aber auch weiterer Fächer, demonstrieren. Dabei soll der Unterricht an Gymnasien (Sekundarstufe I, gymnasiale Oberstufe) und am Oberstufen-Kolleg Bielefeld (gymnasiale Oberstufe) im Mittelpunkt stehen.**

Das Projekt „Videogestützte Professionalisierung im Kompetenzorientierten Unterricht“ verfolgt eine dreifache Zielrichtung.

3.1 Wie kompetenzorientierter Unterricht in der Alltagspraxis realisiert werden kann, ist noch nicht befriedigend geklärt. Es ist davon auszugehen, dass es unterschiedliche Möglichkeiten gibt, fachspezifische und fachübergreifende Kompetenzen im Unterricht zu fördern. Hinsichtlich des Religionsunterrichts ergibt sich die aufschlussreiche Möglichkeit, zwei unterschiedliche Varianten kompetenzorientierten Lehrens und

---

<sup>22</sup> Fischer, Dietlind /Elsenbast, Volker (Red.) [2006]: Grundlegende Kompetenzen religiöser Bildung. Zur Entwicklung des evangelischen Religionsunterrichts durch Bildungsstandards für den Abschluss der Sekundarstufe I. Münster.

<sup>23</sup> Kliemann, Peter [2009]: Kompetenzorientierung in der zweiten Phase der Lehrer- und Lehrerinnenbildung. In: Feindt, Andreas / Elsenbast, Volker / Schreiner, Peter / Schöll, Albrecht (Hrsg.) [2009], 265-281.

Lernens miteinander zu vergleichen und deren Reichweite und Grenzen einzuschätzen. Die eine Variante bilden die Vorgaben des baden-württembergischen Bildungsplans für den Religionsunterricht, die andere Variante stellt das von G. Obst vorgestellte Konzept kompetenzorientierten Religionsunterricht dar, das beansprucht, auch auf andere Fächer übertragbar zu sein. Die Erstellung von Mitschnitten an baden-württembergischen Gymnasien einerseits und an Gymnasien bzw. dem Oberstufenkolleg in NRW andererseits eröffnet die Chance, in einen länderübergreifenden Austausch einzutreten und die **Unterrichtsentwicklung** in den Fächern Evangelische und Katholische Religionsunterricht voranzutreiben. Dabei ist das Projekt auch für Lehrkräfte und Ausbilder weiterer Fächer offen.

Unterrichtsentwicklung bedarf einerseits analytischer Kategorien, die es ermöglichen, Lehr-/Lernprozesse wahrzunehmen, zu erfassen, zu strukturieren und vor dem Hintergrund theoriegestützter Konzepte des Lehrens und Lernens zu interpretieren. Andererseits sind Kriterien guten Unterrichts notwendig, die, empirisch validiert, Unterrichtsprozesse bewerten helfen. Beide Aspekte laufen in dem vorliegenden Projekt zusammen. Das Projekt zielt also nicht nur darauf, geeignetes Analysematerial bereit zu stellen, sondern die Lehrkräfte dabei zu unterstützen, ihren Unterricht kritisch zu überprüfen und qualitätsorientiert weiterzuentwickeln. Daher fußt das Projekt auf einem **Lehrer-Forscher-Modell**<sup>24</sup>, das Lehrkräften zu einer Untersuchung ihres eigenen Unterrichts mit einer alltagspraktisch tauglichen Methodik befähigt. Mit den Projektpartnern aus dem Oberstufen-Kolleg steht ausgewiesene Expertise in diesem Feld zur Verfügung, die in Fortbildungsveranstaltungen von den anderen Projektpartnern genutzt werden kann.

3.2 Die **Ausbildung von Lehrkräften** ist angewiesen auf konkrete Beispiele des Lehrens und Lernens – ein Desiderat, auf das bereits die KMK in ihren Standards für die Lehrerbildung 2004 hinweist<sup>25</sup>: Die Entwicklung der Kompetenzen werde gefördert durch:

- „die Konkretisierung theoretischer Konzepte an verbal beschriebenen Beispielen
- die Demonstration der Konzepte an literarischen oder filmischen Beispielen sowie im Rollenspiel und an Unterrichtssimulationen
- die Analyse simulierter, filmisch dargebotener oder tatsächlich beobachteter komplexer Schul- und Unterrichtssituationen und deren methodisch geleitete Interpretation
- den Einsatz von Videostudien“.

In Zeiten hoher Belastung der Referendarinnen und Referendare durch selbstständigen und bedarfsdeckenden Unterricht bleiben nur wenige Freiräume für kollegiale Lerngemeinschaften<sup>26</sup>, in denen Unterricht gemeinsam mitgeschaut und analysiert

<sup>24</sup> Vgl. Keuffer, Josef / Klewin, Gabriele [2009]: Das Lehrer-Forscher-Modell am Oberstufen-Kolleg: Ausgangskonzept und heutige Praxis. In: Hollenbach, Nicole / Tillmann, Klaus-Jürgen (Hrsg.) [2009]: Die Schule forschend verändern. Praxisforschung aus nationaler und internationaler Perspektive. Bad Heilbrunn, 203-212; Huber, Ludwig [2005]: Lehrerinnen- und Lehrerforschung an den Bielefelder Versuchsschulen: von den Konzepten zu den Mühen des Alltags. In: Huber, Ludwig / Tillmann, Klaus-Jürgen [2005]: Versuchsschulen und das Regelschulsystem – Bielefelder Erfahrungen, Bielefeld: Impuls/Ambos Sonderband, 49-76. Standardwerk für das Lehrer-Forscher-Modell ist nach wie vor: Altrichter, Herbert / Posch, Peter [2007]: Lehrer erforschen ihren Unterricht. Eine Einführung in die Methoden der Aktionsforschung. Bad Heilbrunn, 4. Auflage. Altrichter/Posch thematisieren 149f. auch die Videoaufzeichnung, allerdings nur unter pragmatischen Gesichtspunkten.

<sup>25</sup> KMK [2004]: Standards für die Lehrerbildung. Bildungswissenschaften, 6.  
[http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2004/2004\\_12\\_16-Standards-Lehrerbildung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung.pdf)

<sup>26</sup> Vgl. dazu Helmke [2009], 320ff.

werden kann. Umso wichtiger ist es, dass Fremdvideos zur Verfügung stehen, die zentrale Funktionen in der Ausbildung wahrnehmen können<sup>27</sup>, so z.B.

- Veranschaulichung unterrichtlicher Praxis zur Nutzung theoriegeleiteter Analyse
- Schärfung der fachdidaktischen Wahrnehmungs- und Urteilsfähigkeit durch Kategorienbildung und Perspektivenwechsel
- Ausbildung fachdidaktischer Konzeptualisierungsfähigkeit
- Diskursive Ermittlung von Kriterien guten Religionsunterrichts
- Förderung der Selbstreflexionsfähigkeit über die eigenen subjektiven Theorien und das eigene Lehr-/Lernverständnis<sup>28</sup>
- Erweiterung des eigenen Handlungsspektrums bei der Planung und Durchführung kompetenzorientierten Religionsunterrichts
- Entwicklung von Handlungsalternativen für Standardsituationen im Religionsunterricht
- Dokumentation von best practice-Beispielen für kompetenzorientierten Unterricht
- Unterstützung einer Grundhaltung des forschenden Lernens im Sinne des reflective practitioners (D. Schön).

Diese Funktionen machen „Unterrichtsvideos zu einem in vieler Hinsicht konkurrenzlosen Material.“<sup>29</sup> Sie tragen zur Professionalisierung der Lehrkräfte bei, da sie einerseits zentral gerichtet sind auf die fachdidaktische Konzeptualisierungsfähigkeit, andererseits auf die Ausbildung einer erfahrungsbezogenen Reflexionsfähigkeit, die als Schlüsselqualifikation im Professionalisierungsprozess angesehen werden kann<sup>30</sup>, und schließlich das Lernen am Modell begünstigen. Damit leisten funktional eingesetzte Videografien zum einen einen entscheidenden Beitrag zur Ausbildung eines spezifischen, erfahrungsgesättigten deklarativen und prozeduralen Professionswissens, das Kompetenzen im engeren Sinne - Wissen und Können - umfasst<sup>31</sup>. Zum andern können sie auch in der Fortbildung, insbesondere in der Berufseingangsphase, aber auch darüber hinaus, eine wichtige Funktion beim Fortschritt vom kompetent Handelnden zum Experten wahrnehmen.

3.3 Die dritte Zielrichtung des Projekts betrifft die Weiterqualifikation der Ausbilder in der konkreten Beratung von Referendarinnen und Referendaren. Die **Nutzung von Videomitschnitten in Beratungssituationen** erweitert das Beobachtungs- und Analyserepertoire der Ausbilder in signifikanter Weise und bedarf der Einbindung in ein konzeptionell angepasstes Beratungskonzept. Wie Unterrichtsmitschnitte etwa zur Vorbereitung einer Beratung, während einer Beratung oder nach einer Beratung gewinnbringend eingesetzt werden können, erfordert ein spezifisches Professionswissen und ein sinnvoll angelegtes Trainingsprogramm. Mit den Experten der Arbeitsgruppe „Unterricht im Diskurs“ stehen langjährige Erfahrungen zur Verfügung, die den Kooperationspartnern entsprechende Angebote unterbreiten können.

---

<sup>27</sup> Zu den Vorteilen einer Unterrichtsvideografie gegenüber der – flüchtigen – aktuellen Mitschau des Unterrichts vgl. Helmke [2009], 346ff. und Brophy, Jere E. [2004]: Using video in teacher education. Oxford.

<sup>28</sup> Helmke [2009], 347: „Kein Medium ist geeigneter als Videos des Unterrichts, um sich – im Diskurs mit Kollegen – der eigenen intuitiven Theorien über das Lehren und Lernen bewusst zu werden.“

<sup>29</sup> Helmke [2009], 346.

<sup>30</sup> Kirchenamt der EKD (Hg.) [2008], 24.

<sup>31</sup> Vgl. Baumert, Jürgen / Kunter, Mareike [2006]: Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 9/2006, 469-520.

## 4. Realisation

### 4.1 Rechtslage

#### 4.1.1 Grundsätzlich gilt die Vorschrift aus § 201 Strafgesetzbuch (StGB):

##### Verletzung der Vertraulichkeit des Wortes

(1) Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer unbefugt

1. das nichtöffentlich gesprochene Wort eines anderen auf einen Tonträger aufnimmt oder

2. eine so hergestellte Aufnahme gebraucht oder einem Dritten zugänglich macht.

Eine Nichtöffentlichkeit im Sinne des § 201a StGB liegt immer dann vor, wenn das Wort nicht an die Allgemeinheit, sondern an einen abgegrenzten Personenkreis, der etwa aufgrund der sachlicher Beziehungen miteinander verbunden ist, gerichtet ist (= Schule).

4.1.1 Die Rechtslage in den beiden Bundesländern Baden-Württemberg und NRW ist unterschiedlich.

Grundsätzlich gilt, dass die hauptsächlich betroffenen Lehrkräfte ihre Zustimmung zu einer Videoaufzeichnung geben müssen. Sie haben das primäre Recht am eigenen Bild<sup>32</sup>. Allerdings stehen die Schutzrechte der SchülerInnen dahinter nicht zurück.

Das Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 15. Februar 2005 legt in § 120 fest: „Für Zwecke der Lehrerbildung sowie der Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung dürfen vom Ministerium genehmigte Bild- und Tonaufzeichnungen des Unterrichts erfolgen, wenn die Betroffenen rechtzeitig über die beabsichtigte Aufzeichnung und den Aufzeichnungszweck informiert worden sind und nicht widersprochen haben. Die Schülerinnen und Schüler sowie die Eltern sind über die wesentlichen Ergebnisse zu informieren.“

Damit ist die Aufzeichnung des Unterrichts für Zwecke der Lehrerbildung an folgende Bedingungen gebunden.

- Genehmigung durch das Ministerium
- Rechtzeitige Information der SchülerInnen, ihrer Eltern bzw. der volljährigen SchülerInnen über die Aufzeichnung und deren Zweck
- Widerspruchslösung
- Information der SchülerInnen und Eltern über die Ergebnisse.

Diese Rechtsvorschrift stellt zur Zeit eine außerordentlich hohe Hürde für den Mitschnitt des Unterrichts dar. Es wird im Ministerium geprüft, wie ein rechtsfestes, aber praktikables Verfahren der Genehmigung von Mitschnitten des Unterrichts aussehen könnte.

4.1.2 In Baden-Württemberg<sup>33</sup> gilt seit dem 25.11.2009 die Verwaltungsvorschrift „Datenschutz an öffentlichen Schulen“<sup>34</sup>. Darin werden folgende Festlegungen getroffen, die für das Videoprojekt von Bedeutung sind:

---

<sup>32</sup> Vgl. die rechtlichen Ausführungen im Infoheft

<http://www.videogestuetzte-lehrerbildung.de/downloads/info0308.pdf> .

<sup>33</sup> Die Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen bietet eine ausführliche Anleitung zum Thema Video im Unterricht: <http://lehrerfortbildung-bw.de/werkstatt/video/unterricht/index.htm> .

<sup>34</sup> K.u.U. vom 7.1.2010, S. 59ff.

- Gemäß „Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und der Photographie“ (KUG) § 22 gilt: „Bildnisse dürfen nur mit Einwilligung des Abgebildeten verbreitet oder öffentlich zur Schau gestellt werden.“
- Daher ist eine **schriftliche** Einwilligung der Betroffenen notwendig (Verwaltungsvorschrift II 2.2).
- „Wird die Einwilligung Betroffener eingeholt, sind diese über die beabsichtigte Datenverarbeitung und den Zweck der Verarbeitung aufzuklären. Die Aufklärungspflicht umfasst bei einer beabsichtigten Übermittlung auch die Nennung der Empfänger der Daten. [...Die Betroffenen] sind unter Darlegung der Folgen darauf hinzuweisen, dass die Einwilligung verweigert werden kann und dass die Möglichkeit besteht, die Einwilligung zu widerrufen.“ (Verwaltungsvorschrift I2.1)
- „Eine wirksame Einwilligung liegt nur dann vor, wenn die Betroffenen, bei nicht einwilligungsfähigen Schülerinnen bzw. Schülern deren Erziehungsberechtigte, zuvor über die Risiken einer solchen Veröffentlichung aufgeklärt wurden.“ (Verwaltungsvorschrift II2.4 in Bezug auf Veröffentlichungen im Internet)
- „Minderjährige Schülerinnen und Schüler üben alle Rechte [...] selbst aus, sofern sie die nötige Einsichtsfähigkeit hierfür besitzen, ansonsten werden diese durch deren Erziehungsberechtigte ausgeübt. Die Einsichtsfähigkeit ist nach dem jeweiligen Reifezustand der Schülerin bzw. des Schülers und dem Verwendungszusammenhang der Daten zu beurteilen. Sie liegt nicht vor, wenn die Schülerin bzw. der Schüler die Folgen einer Verarbeitung der jeweiligen Daten nicht erkennen und sachgerecht einschätzen kann. Mit Vollendung des 16. Lebensjahres ist in der Regel von dem Vorliegen der Einsichtsfähigkeit auszugehen.“ (Verwaltungsvorschrift II1.1-1.3)
- „Auf die Veröffentlichung von Namen minderjähriger Schülerinnen und Schüler in Medien, insbesondere im Zusammenhang mit einem Foto oder Film, sollte, mit Ausnahme von begründeten Einzelfällen oder in einer Schülerzeitschrift, verzichtet werden.“ (Verwaltungsvorschrift II2.5)

## 4.2 Regelwerk

Auf der Grundlage der bestehenden rechtlichen Bedingungen ist ein Regelwerk für die Nutzung von Unterrichtsmitschnitten für die Zwecke der Lehrerbildung notwendig, dessen Grundlinien folgendermaßen formuliert werden können:

- Der Mitschnitt des Unterrichts und dessen Nutzung bedürfen der schriftlichen Einwilligung der beteiligten Lehrkraft.
- Der Mitschnitt des Unterrichts und dessen Nutzung bedürfen der Information und – je nach Landesrecht – der schriftlichen Einwilligung der Eltern bzw. der einsichtsfähigen SchülerInnen bzw. der Einräumung einer Widerspruchsfrist für die Betroffenen.
- Nach Landesrecht NRW wird das Projekt dem Ministerium für Schule und Weiterbildung zur Genehmigung vorgelegt.
- Die videografierten Personen können jederzeit ihre Zustimmung zur Nutzung des Mitschnitts widerrufen. In diesem Fall wird entweder die Person im Film anonymisiert oder – falls das nicht möglich ist - der Datenträger vernichtet.
- Die Mitschnitte werden ausschließlich den beteiligten Projektpartnern in jeweils eine Kopie zur Verfügung gestellt. Die Mitschnitte dürfen nur für die Arbeit der beteiligten Institutionen eingesetzt werden.

- Jeder Ausbilder/jede Ausbilderin verpflichtet sich, die Mitschnitte weder kommerziell zu nutzen, noch zu kopieren, an Personen außerhalb der beteiligten Institutionen zu verleihen oder auf irgendeine Weise digital zu veröffentlichen.
- Die Mitschnitte sind unter Verschluss zu halten.
- Die Nutzung der Mitschnitte ist ausschließlich für Zwecke der Lehrerbildung erlaubt.

### **4.3 Anzahl der projektierten Mitschnitte**

Die Zahl der zu erstellenden Unterrichtsmitschnitte aus dem evangelischen und aus dem katholischen Religionsunterricht sowie aus weiteren Fächern werden in einer ersten Stufe des Projekts für jedes beteiligte Fach auf jeweils 2 pro Jahrgangsstufe 5/6, 7/8, 9/10, 11, 12, (13) begrenzt. Nach der Produktion dieser Mitschnitte wird eine Auswertung des Projekts vorgenommen, die zu einer zweiten Projektstufe führen kann, sofern sich die positiven Annahmen über den fruchtbaren Einsatz bestätigen.

### **4.4 Format**

Projektiert ist ein hybrides Format, das unterschiedliche Medien auf DVD integriert. Dabei kommen als standardmäßige Dokumente in Betracht:

- Dokumentation einer gesamten Unterrichtsstunde aus Lehrer- und Schülerperspektive
- Dokumentation einzelner Phasen des Unterrichts für spezifische Fragestellungen
- Planung der Stunde (Ziele, Übersichtsskizze, didaktisch-methodische Begründungen, erwartete Ergebnisse etwa in Form einer Tafelanschrift)
- Arbeitsmaterialien für die Schüler
- Arbeitsergebnisse der Schüler/-innen
- Transkription des Unterrichts
- Interview mit der Lehrkraft über ihr Unterrichtskonzept (optional)
- Beratung der Lehrkraft durch einen Ausbilder (optional)
- Stellungnahmen der Schüler/-innen (optional)

Die Erstellung des Rohmaterials (Videomitschnitt aus Lehrer- und Schülerperspektive) kann vor Ort geleistet werden. Dieses Rohmaterial wird als Eigenleistung des Projektleiters aufbereitet und zur Herstellung der jeweiligen DVD einer professionellen Firma übergeben.

Das technische Format des Endproduktes ist nur durch eine relativ aufwändige Software wie etwa Adobe Director 11 zu realisieren, für das professionelle Hilfe in Anspruch genommen werden muss. Für diese Aufgaben sind drei Angebote von einschlägig tätigen Medienproduktionsfirmen eingeholt worden. Die Anforderungen an die Angebote waren gleichlautend: Zunächst soll eine Basisversion entwickelt werden. In einem zweiten Schritt können dann von der Basisversion aus weitere DVDs in ausreichender Anzahl hergestellt werden, die zu einem Festpreis abgenommen werden können (s.u.).

### **4.5 Zeitplanung**

Die Pilotphase des Projekts wird bis zu den Sommerferien 2010 dauern. In dieser Phase werden zwischen den Projektpartnern das Konzept und die operativen Details

abgesprochen. Außerdem wird ein Prototyp entwickelt, für den das endgültige Layout beschlossen und dessen Funktionalität getestet wird.

Für die erste Projektphase ist die Zeit bis Ende 2011 vorgesehen. In dieser Phase werden die ersten DVDs hergestellt. Ziel ist es, in diesem Zeitraum mindestens 10 DVDs für die Fächer Katholische und Evangelische Religionslehre herzustellen. Weitere Mitschnitte aus anderen Fächern sind erwünscht.

Anschließend erfolgt eine Auswertungsphase, die bis Mitte 2012 dauern wird.

Über eine zweite Projektphase wird von den Kooperationspartnern 2012 entschieden.

## **5. Ressourcen**

### **5.1 Hardware**

Die beteiligten Institutionen haben die notwendigen technischen Mittel zur Verfügung, können sie ausleihen oder beschaffen<sup>35</sup>. Dazu gehören als Grundausstattung (Internetpreise)

- 2 Camcorder möglichst mit SD-Karte (z.B. Canon Legria FS 200 zum Preis von ca. 220 € pro Stück)
- 2 Stative
- SD-Karten
- 1 Richtmikrofon z.B. Sennheiser MKE 400 Video Mini-Richtrohrmikrofon für Kameras (Preis ca. 150 €), ggf. Ansteckmikrofon mit Sender und Empfänger z.B. Sennheiser EW 100-ENG G3 Kamera Set Preis ca. 800 €
- Gesamt: ca. 700 € ohne Ansteckmikrofon; mit Ansteckmikrofon: ca. 1500€

### **5.2 Erstellung der DVD**

Die endgültige Fassung aller Dokumente wird zentral vorgenommen. Dafür zeichnet der Leiter des Studienseminars Paderborn verantwortlich. Für die Zulieferung der notwendigen digitalen Dokumente sind die jeweiligen Projektverantwortlichen zuständig.

## **(6. Kostenkalkulation)**

## **7. Projektpartner**

### **7.1 Projektleitung**

LD Dr. Hartmut Lenhard

Studienseminar für Lehrämter an Schulen

Fürstenweg 17 a

33102 Paderborn

Tel. 05251-1329170

Email: [sem-len@uni-paderborn.de](mailto:sem-len@uni-paderborn.de)

---

<sup>35</sup> Hinweise für die technische Ausrüstung (Hardware/Software) gibt die Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen: <http://lehrerfortbildung-bw.de/werkstatt/video/unterricht/geraet/> .  
Vgl. auch die Angaben des Landesmedienzentrums  
<http://www.lmz-bw.de/technik/techniknachrichten/ist-hdtv-ein-thema-fuer-die-schule.html> .

## 7.2 Projektverantwortliche

Akademische Direktorin Dr. Gabriele Obst  
Postfach 100131  
33501 Bielefeld  
Tel. 0521-1062861  
Email: [obst-lenhard@t-online.de](mailto:obst-lenhard@t-online.de)

Akademische Oberrätin Dr. Michaela Geweke  
Postfach 100131  
33501 Bielefeld  
Tel. 0521-106  
Email: [mgeweke@web.de](mailto:mgeweke@web.de)

Prof. Dr. Peter Kliemann  
Staatliches Seminar für Didaktik und Lehrerbildung (Gymnasien)  
Fachbereich II: Religion - Ethik - Philosophie  
Mathildenstraße 32  
72072 Tübingen  
Tel.: 07071-9191-00  
Email: [kliemann@semgym.uni-tuebingen.de](mailto:kliemann@semgym.uni-tuebingen.de)

Prof. Georg Gndt  
Staatliches Seminar für Didaktik und Lehrerbildung (Gymnasien)  
Oltmannsstr. 22  
79100 Freiburg  
0761 / 595249-360 oder -120  
Email: [G.M.Gndt@t-online.de](mailto:G.M.Gndt@t-online.de)

## 7.3 Projektpartner